錠の耐用年数についてのガイドライン

平成 24 年 7 月

日本ロック工業会

【目次】

<	はじめに>	-3
1.	耐用年数の目的と必要性	-4
2.	耐用年数の定義	-4
3.	適用範囲	-4
4.	耐用年数の設定	-4
5.	耐用年数算定の根拠	-4
6.	耐用年数設定の条件	-4
7.	補修用製品または部品の保有義務期間について	5
8.	製品の保守・点検について	-5
9.	耐用年数の告知方法について	-5
10	. Q&A	3-7

はじめに

我が国では、ユーザーが長期にわたり製品を安全に使用できるよう長期使用製品安全点 検制度が平成21年4月に施行された。その主たる目的は、経年劣化による重大事故の発生 のおそれが高い製品について、経年劣化による製品事故を未然に防止することである。

日本ロック工業会(JLMA)では、錠はその対象外ではあるが、経年劣化による製品事故の防止がメーカーとしての重要な役割と考えて検討を重ねた結果、自主的に製品の耐用年数を定め、ユーザーに通常の使用方法と維持管理方法を周知する必要があるとの結論に至った。

なお、ここで述べる耐用年数とは、製品の保証期間ではなく、標準的な使用条件下で使用した場合に安全上支障なく使用することができる設計上の標準使用期間である。

1. 耐用年数の目的と必要性

経年劣化が原因で、財産・生命・身体への被害(拡大損害)が発生する可能性があるため、市場出荷後の製品による重大事故を未然に防止するための措置の必要性が認識されるようになった。日本ロック工業会(JLMA)は、錠を適切に保守・点検することにより、安全上支障なく使用することができる標準的な期間を耐用年数として設定し、ユーザーに注意喚起を促すことにより、長期間安全に使用していただくことが出来ると考えた。

2. 耐用年数の定義

錠の耐用年数とは、製品の基本性能を保守・点検により維持できる取り替えまでの目 安の期間として日本ロック工業会が設定するもので、製品の保証(無償修理)期間 とは異なる。

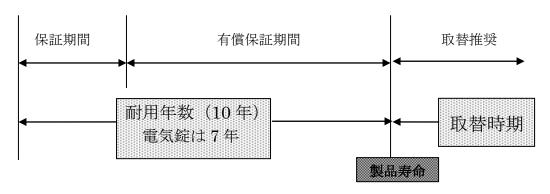
3. 適用範囲

JISA 1541-2:2006「建築金物-錠-第2部:実用性能項目に対するグレード及び表示方法」解説 4.適用範囲 に規定されている建物に使用される全ての錠に適用する。*1 集合住宅の共用部等、日々の使用頻度が高い設置場所は除外する(使用回数を適用する)。

4. 耐用年数の設定

建物に使用される錠の耐用年数は建物(製品)引き渡し後あるいは購入後10年(電気錠は7年)とする。

《製品取替サイクル》



5. 耐用年数の設定の根拠

日本ロック工業会の加盟各メーカーが、協議の上工業会として耐用年数を一般錠 10年、 電気錠 7年と定めた。

6. 耐用年数設定の条件

『錠』は錠自体の取り付け状態と操作状況、又取り付け部自体の動作や建付状態等に 大きく影響を受ける製品である。

錠の耐用年数とは、一般環境下(※1)、一般的操作(※2)、標準使用頻度(※3)において、 基本性能(※4)がメンテナンスを行っても回復しない可能性が考えられる錠の交換推奨 時期をいう。

※1:一般環境下=JLMA 平成15年ガイドラインの免責事項。*2

※2:一般的操作=社会通念上、常識と判断できる操作。

※3:著しく使用頻度が少ない(年に数回の)場合は除外。

※4:基本性能=開閉操作、及び施解錠操作。

但し、操作感(ガタツキ、操作重い等)、外観、防犯性能は含まれない。

※5: 電気錠とは電気錠部、電気錠制御部、認証部から成り耐用年数の適用範囲に含まれる。

※6:電気錠の電子部品以外の錠を構成するハンドルやシリンダー等のメカニカルな 部品は"錠の耐用年数 10 年"が適用されるものとする。

7. 補修用製品または部品の保有義務期間について

保有義務期間は当該製品が製造中止時より 10年(電気錠は7年)とする。 但し、取り付けの互換性のある製品を提供できる場合はその限りではない。

- 1:錠の一部ユニットが補修不可能となった場合は、錠セットでの交換が必要になる場合がある。
- 2:同一機能を基本とするが、限定された機能での補修となる場合もある。
- 3:補修の際は扉、及び枠に加工が必要になる場合がある。

8. 錠の保守・点検について

錠の耐用年数は、その基本性能を維持する為に定期点検や、定期メンテナンスが必要である。

9. 耐用年数の告知方法について

ユーザーが耐用年数について容易に確認することができるよう、当該錠のカタログ・ 取扱説明書ならびに日本ロック工業会ホームページ及び各メーカーのホームページに その内容を記載すること。

-Q&A-

- 耐用年数とは?
- 暦 耐用年数とは、錠の基本性能を保守・点検により維持できる期間をいい、取り替えの 時期を表すもので、日本ロック工業会が設定するものです。
- どのような目的でつくられたのですか?
- 答 経年劣化による製品事故防止のため、長期使用製品安全点検制度(経済産業省)が 平成21年4月に施行されました。錠はその対象製品ではありませんが、日本ロック工 業会では自主的に製品の耐用年数を定め、ユーザーに適切な使用方法と維持管理方法 をお知らせし、長期にわたり安全にご使用いただくことを目的に作成しました。

*ここでいう経年劣化による事故とは、製品寿命(耐用年数期間)を過ぎてなお 使用し続けたことにより発生する事故を指します。但し、耐用年数期間内でも 使用頻度の高い商品または部品の経年変化(使用に伴う消耗、摩耗など)や樹脂製 ハンドルやノブ等の経年劣化(樹脂部品の変質、変色など)またはこれらに伴うさび、 その他の不具合は免責となります。

- 耐用年数の対象製品は?
- 答 JISA 1541-2:2006「建築金物-錠-第2部:実用性能項目に対するグレード及び表示方法」解説 4.適用範囲 規定されている建物向け製品全般です。
- 耐用年数は無償保障期間を意味しますか?
- 暦 耐用年数は、錠を適切に保守・点検することにより、安全上支障なく使用することができる標準的な期間であり、その時期が過ぎると製品の取替え時期になります。 したがって、耐用年数の期間内に故障が発生した場合、有償での修理になります。 (保証期間内は除く)
- 耐用年数をすぎても使用できますか?
- 管 使用することは可能ですが、錠本来の機能が損なわれることがあり、できるだけ早期 に錠の交換をおすすめします。そのままメンテナンスをせずに使用した場合、安全上 重大事故につながるおそれがあります。
- 集合住宅の共用出入口で使用している錠も耐用年数の対象となりますか?
- 管 集合住宅などの共用出入口は対象ではありません。日本ロック工業会が設定している 使用頻度を超えることが想定されるため使用回数を適用します。共用出入口に関して は「錠の保守・点検制度」を利用し、メーカーが推奨する期間(例えば6ヶ月に一回等)

を参考に実施してください。

- 耐用年数の年数設定の経緯を教えてください。
- 管 錠は精密部品であり、部品の使用頻度による磨耗・環境変化による劣化(グリス劣化・ 樹脂劣化)より 10 年以上は確実開閉動作などの操作性の維持と防犯性能の維持が困難 と考えられるので、各メーカーと協議の上、日本ロック工業会として一般錠の耐用年 数を 10 年と定めた。

過去の実績として、JISやBL基準での繰り返し耐久性の回数が経験値である 10 年間の使用回数を根拠に定められていることを参考とした。

標準使用頻度=平均所帯人数 3 人×扉開閉 10 回×365=10,950 回

錠の耐久使用回数 100,000 回÷10,950 回/年≒10 年

(錠の耐久使用回数は JIS A 1541-2 の最低グレードの規定 100,000 回より算出。) 使用頻度の多い場所で使用される場合は、使用頻度による性能を参考に考えてください。

また、電気錠に関しては一般錠の考え方に加え、電子部品や導線の通電時の発熱による酸化・帯磁による経年劣化や一般環境下における絶縁性能の劣化、特性劣化、腐食等が製品に影響を与えることのない年数を基準とし7年に設定した。

- 耐用年数の開始月は何を基準としていますか?
- |答||建物(製品)引渡し後あるいは購入後からで、10年(電気錠は7年)です。
- 保守・点検はどこにお願いすればよいのでしょうか?
- 答。各メーカーに直接お問合せください。
- 保守・点検は自分でもできますか?
- 答。各メーカーにご相談ください。
- 各メーカーの無償保証期間と耐用年数の違いはなんですか?

答 各メーカーの保証期間は平成 15 年 7 月に工業会発行の「錠の商品保証、取扱説明書作成に関するガイドライン」において一般錠 2 年、電気錠 1 年とした指針を示し、各メーカーがその保証期間を採用しているものです。

それに対し、耐用年数は錠を適切に保守・点検することにより安全上支障なく使用できる標準的な期間として一般錠 10年、電気錠 7年と工業会が定めたものである。

<資料>

*1 JISA 1541-2:2006「建築金物-錠-第2部:実用性能項目に対するグレード及び表示方法」解説 より抜粋

4.適用範囲 建築物の開口部の戸とは、人が通過する建具を想定している。開き戸、引戸、引達戸が対象で、錠のタイプとしては、開き戸に対し、彫込箱錠、面付錠、インテグラル錠、円筒錠、チューブラー錠、グレモン錠など、引戸に対しては、かま(鎌)錠(戸先錠)、面付かま(鎌)錠、引違戸に対しては、引違戸錠(召し合せ錠)、かま(鎌)錠(戸先錠)がある。強化ガラス戸に使用する錠は、強化ガラス戸錠と呼ばれることがあるが基本的には彫込箱錠である。門扉に用いられる錠も、この規格の対象範囲と考えている。ただし、南京錠は、倉庫などの戸に用いられる場合があるが、この規格の対象外である。

*2 JLMA 平成 1 5 年ガイドラインより 抜粋

免責事項

- ① 本来の使用目的以外の用途に使用された場合の不具合または使用目的と異なる使用 方法による場合の不具合
- ② 当社および錠取扱店以外の第三者(お客様自身も含む)の取付け、修理、改造(必要部品の取外し、他社部品の取付けを含む)に起因する不具合
- ③ 当社および錠取扱店以外の第三者(工事関係者やお客様自身を含む)の取扱い、使用 方法、維持管理などに起因する不具合
- ④ 錠以外の商品または部品(扉、丁番、ドアクローザなど)に起因する錠の不具合
- ⑤ 商品または部品の経年変化(使用に伴う消耗、磨耗など)や経年劣化(樹脂部品の変質、変色など)またはこれらに伴うさび、その他の不具合
- ⑥ コピーしたキーに起因する不具合
- ⑦ 鍵穴への異物 (例えば、針金、マッチ棒など) 挿入、注油、昆虫の侵入、ほこりに

よる不具合

- ⑧ 商品周辺の自然環境、住環境などに起因する腐食またはその他の不具合 (例えば、塩害による腐食。大気中の砂塵、煤煙、各種金属粉、亜硫酸ガス、アンモニア、車の排気ガスなどが付着して起きる腐食。異常な高温・低温・多湿による不具合など)
- ⑨ 天災その他の不可抗力(例えば、暴風、豪雨、高潮、地震、落雷、津波、噴火、洪水、 地盤沈下、火災など)に起因する不具合
- ⑩ 犯罪などの不法な行為(ピッキング、バールなどの道具によるこじ開けなど)に起因する破損や不具合